

# CERTIA

## INTERFACE



SEPTEMBRE 2020

# LES TENDANCES EMBALLAGES

PAR LE CERTIA INTERFACE

EN PARTENARIAT AVEC  EuraMaterials

# AU SOMMAIRE

---

**CONTEXTE**

**LES EMBALLAGES "VERTS"**

**DES EMBALLAGES TOUJOURS PLUS FONCTIONNELS**

**LE RÉEMPLOI & LE VRAC**

**LES CONTENANTS ET COUVERTS EN RESTAURATION**

**DES EMBALLAGES SECONDAIRES ET TERTIAIRES POUR UNE LOGISTIQUE RESPECTUEUSE**

**LA FONCTION MARKETING ET ARTISTIQUE DE L'EMBALLAGE**

**CONTACTS UTILES**

**SOURCES**

## Les différentes fonctions d'un emballage

Un emballage alimentaire contient un aliment pour l'isoler de son environnement afin de répondre à différentes fonctions qui l'accompagneront tout au long de son cycle de vie [1] [2] [3] [4] :

- **Les fonctions techniques :**

Un emballage alimentaire a tout d'abord une fonction de **conservation**. En effet, celui-ci doit pouvoir contenir un aliment mais aussi le **protéger** (du froid, de la chaleur, des chocs, de l'humidité, protéger l'utilisateur) et le **conserver** (préservation de la qualité). C'est à cette étape qu'il faut tenir compte du matériau à utiliser.

Il doit aussi pouvoir assurer une fonction de **logistique**. A cette étape, il faut réfléchir aux différentes problématiques que nous pouvons rencontrer lors de la manutention, du stockage, du transport et de la distribution du produit.

L'emballage doit aussi avoir une fonction de **durabilité** ou **recyclabilité**. Lors de la conception de celui-ci il est essentiel de prendre en compte sa fin de vie ou sa seconde vie (cf figure 5).

- **Les fonctions commerciales et marketing :**

L'emballage a aussi un rôle de **support** et de **communication**. Son but est **d'interpeller, de séduire et d'attirer** le consommateur. On fait appel à l'esthétique de l'emballage. Mais il doit aussi pouvoir **informer** le consommateur sur les différentes exigences réglementaires, sur les allégations, sur sa composition, la DLC (durée de conservation) du produit ou ses valeurs nutritionnelles. Il sert aussi à **positionner** le produit pour cibler ses clients potentiels.

## Notion d'emballage primaire, secondaire et tertiaire

**Emballage primaire** : est un emballage qui est directement en contact avec le produit et donc lié à la fonction de conservation et de protection de celui-ci [5] [6].

**Emballage secondaire** : assure le regroupement des emballages primaires [5] [6].

**Emballage tertiaire** : c'est un regroupement d'emballages primaires et secondaires pour créer une unité qui va permettre le transport et le stockage du produit [5] [6].

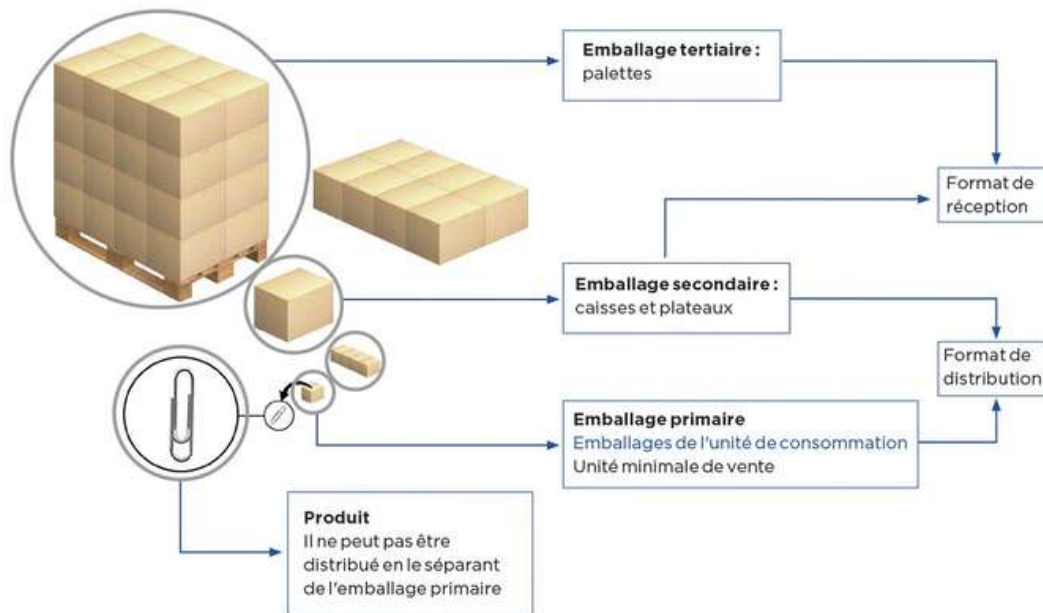


Figure 1 : les différents types d'emballage : primaire, secondaire, tertiaire - Mecalux [5]

## Les nouvelles mesures réglementaires

Chaque année en France, **100 milliards de produits en plastique jetables** sont mis sur le marché (Juin 2020) [7]. Le recyclage est donc un moyen de faire face à ce gaspillage et à cette pollution. D'après Citéo, 70% des emballages ménagers sont recyclés en 2019. Quand on regarde le taux de recyclage par matériau, seulement 29% de plastiques sont recyclés. Cependant, les Français se mettent au tri avec 89% des Français qui trient les emballages, dont 51% systématiquement [8].

### Chiffres clés du recyclage des emballages ménagers en 2019



Figure 2 : Chiffres clés du recyclage des emballages ménagers en 2019 par Citéo [8]

### Taux de recyclage par matériau (en%)

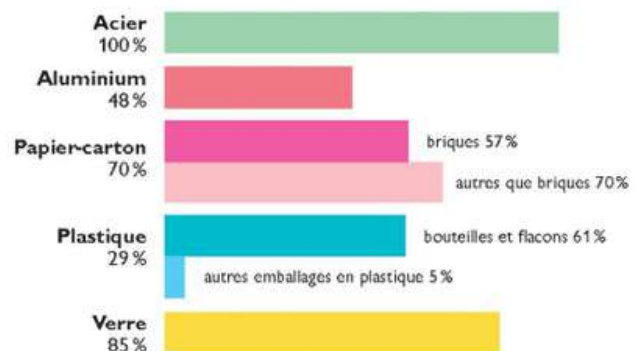


Figure 3 : Taux de recyclage par matériau (en%) par Citéo [8]

Face à ces chiffres, de nombreuses mesures ont été prises par le gouvernement français et européen pour permettre de réduire le gaspillage et la pollution provoquée par ces plastiques : comme la loi sur l'économie circulaire, adoptée le 30 janvier en France, des directives européennes ou encore la loi EGalim (2018). L'objectif de ces lois est d'amener petit à petit **la fin des plastiques à usage unique en France d'ici 2040** (cf Annexes 1, 2, 3 pour les lois).

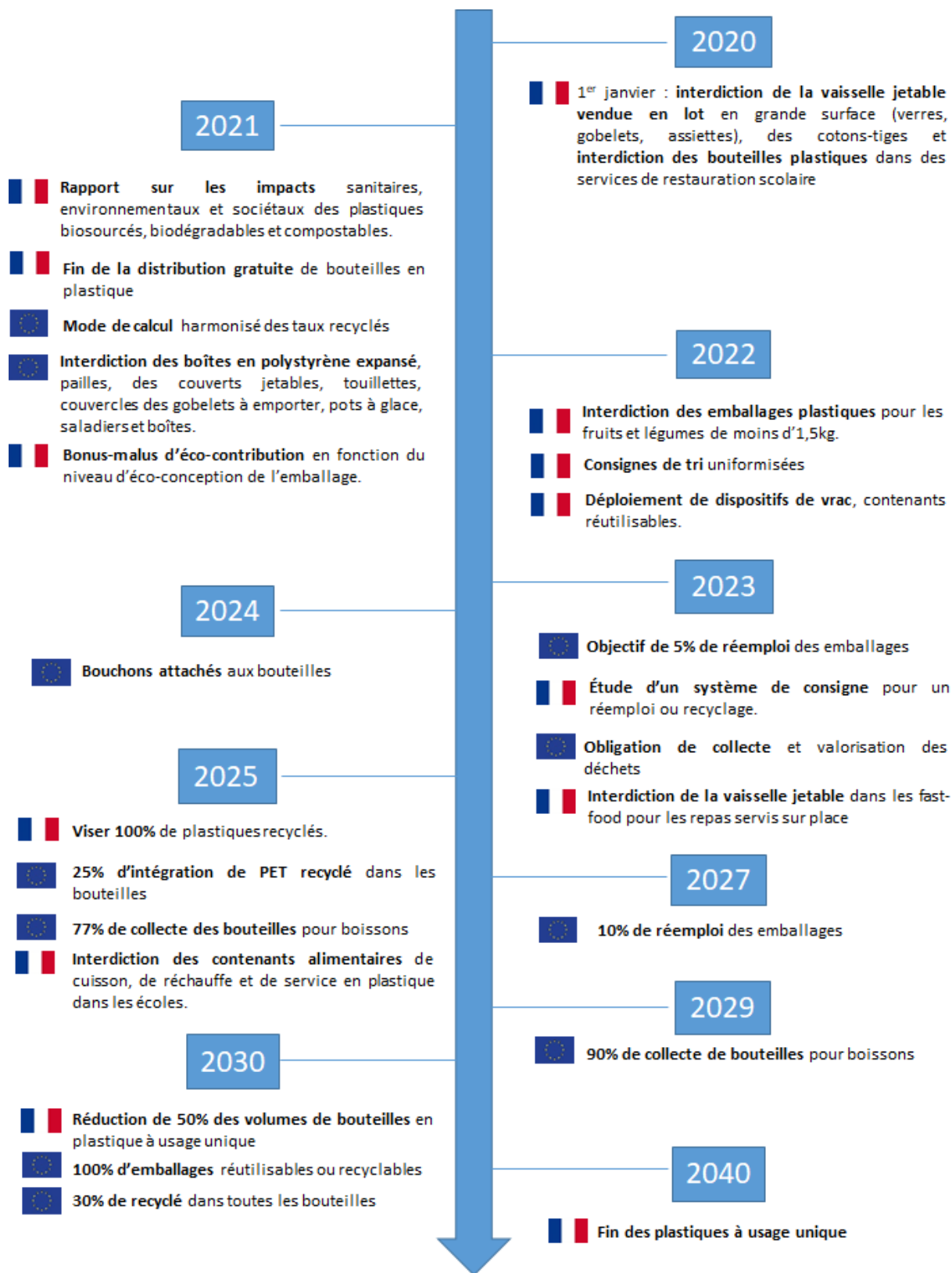


Figure 4 : Les différentes mesures réglementaire présent pour les emballages de 2020 à 2040 [9] [10].

# Le cycle de vie d'un emballage

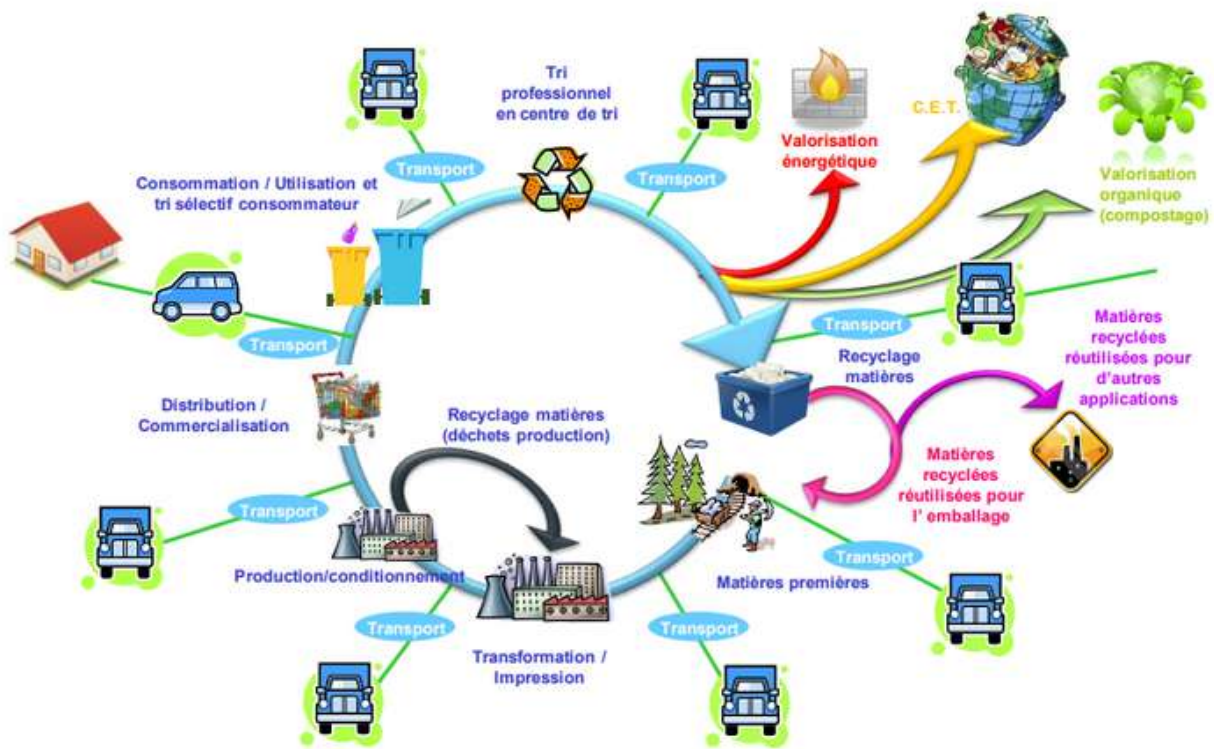


Figure 5 : Cycle de vie d'un emballage - source : [https://conseil-emballage.org/wp-content/uploads/2015/11/Emballages-et-Logistique\\_Fr1.pdf](https://conseil-emballage.org/wp-content/uploads/2015/11/Emballages-et-Logistique_Fr1.pdf)

## Les tendances et évolutions

Chaque année les consommateurs ont de nouvelles exigences en matière d'emballage. A celles-ci s'ajoutent les nouvelles mesures réglementaires comme la loi sur l'économie circulaire ou la loi EGalim qui demandent aux fabricants d'envisager de nombreuses évolutions. Avec ces nouvelles mesures, le plastique à usage unique aura totalement disparu en France en 2040 impliquant de nombreux changements dans ce domaine.

De plus, les fabricants cherchent toujours à mettre au point de nouvelles techniques pour conditionner leurs produits.

Que nous réserve donc ces prochaines années en tendances emballages ?

Entre les emballages verts, la fonctionnalité, le plastique, la fonction marketing de l'emballage, nous avons identifié 6 tendances fortes que l'on pourra retrouver dans l'industrie de l'emballage très prochainement. Découvrez-les toutes au travers de ce guide.

# LES EMBALLAGES "VERTS"

---

Suite au nouveau cap réglementaire pour les emballages, les emballages verts concernent aujourd'hui la grande majorité des innovations emballages à venir. Ce sont des emballages éco-conçus qui prennent en compte l'impact environnemental dès leur conception. Ils sont, en général, recyclables voire biodégradables ou compostables. Ils peuvent être biosourcés ou non, et ont été conçus de manière à réduire le plus possible leur empreinte écologique. Certains vont même jusqu'à innover vers des emballages comestibles...



© PIXABAY.COM

## LES EMBALLAGES RECYCLABLES

---



**Le plastique** est fabriqué à partir de pétrole, il est donc issu d'une **ressource non renouvelable**. A sa fin de vie, il pose beaucoup de problèmes de pollution. Il peut mettre entre 100 et 1000 ans à se dégrader dans la nature. Cependant, il peut être recyclé et donc réutilisé [11].

Comme vu précédemment, les lois mises en place cette année obligent une grosse partie des entreprises à trouver des alternatives au plastique qu'elles utilisaient jusqu'à maintenant. Plus qu'une obligation, les **consommateurs exigent** aujourd'hui d'avoir d'avantages d'**emballages recyclables**. 70% des Français se disent préoccupés par les emballages et 61% attendent encore davantage d'efforts de la part des industriels en matière de recyclabilité, compostabilité ou réutilisabilité (selon l'étude de l'Ifop / All4pack) [12] [13].

Il existe aujourd'hui 3 principales familles de **plastiques recyclables** : le polyéthylène (PE), le polyéthylène Téréphtalate (PET), le polypropylène (PP). Cependant, si la France avance sur la recyclabilité du plastique, ce n'est malheureusement pas le cas de tous les pays [14].

Il existe donc des alternatives au plastique comme l'emballage **papier carton**, qui est recyclé à environ 80% en France, ou l'emballage **métallique** qui s'inscrit dans un système d'économie circulaire [15].

De plus, il est important de prendre en compte la composition de cet emballage. L'utilisation d'un seul matériau (**mono-matériau**) a l'avantage d'être **plus facilement recyclable** et est donc fortement attendue dans les années à venir [15].

Pour favoriser la recyclabilité d'un pack, il existe aussi des **emballages hybrides** (mi-plastique mi-carton). Celui-ci permet de faciliter la séparation des éléments et donc permettre un tri-sélectif plus efficace.

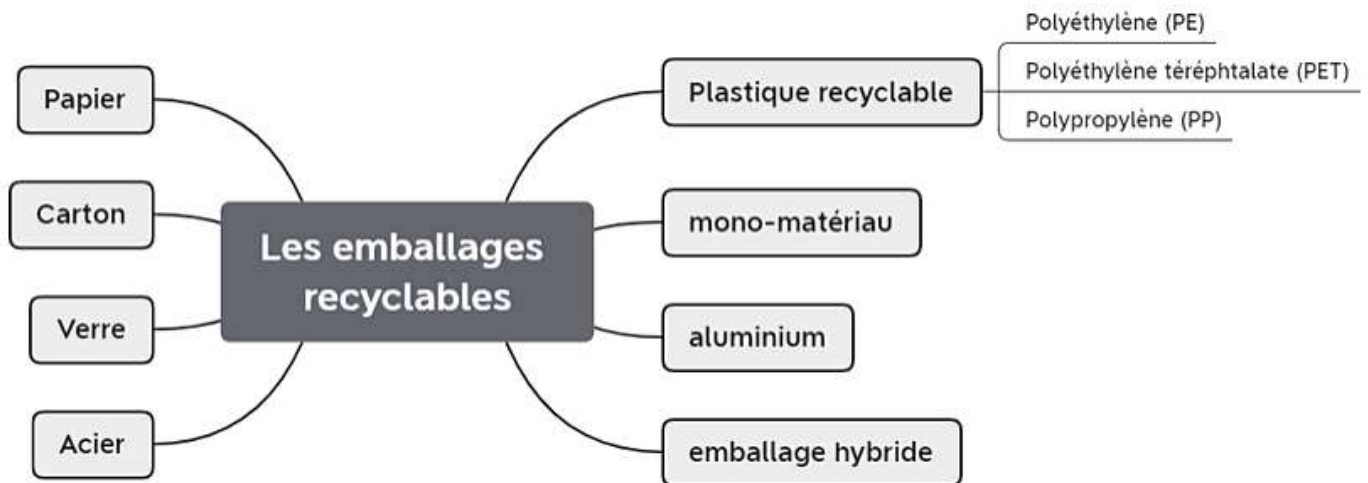


Figure 6 : Les différents types d'emballages recyclables

## Exemples d'emballages recyclables :



MALENGÉ - CYCLE PACK

*Malengé* propose un packaging emballage très novateur et destiné aux industriels de l'alimentaire. Il est 100% en papier et possède des propriétés barrières à l'humidité, la lumière et l'oxygène. L'emballage est donc 100% recyclable et respectueux de l'environnement. Il est sans plastique ni aluminium et peut se trouver opaque ou transparent.



CARLSBERG - GREEN FIBRE BOTTLE

Le groupe *Carlsberg* a récemment présenté "Green fibre bottle", des bouteilles de bière en papier fabriqués majoritairement à partir de fibres de bois issues de forêt gérées durablement. La bouteille intègre une membrane interne en plastique (PET ou PEF) pour apporter l'étanchéité, la barrière aux gaz et la résistance mécanique.



GREENGEN BOTTLE - BOUTEILLE EN LIN

*Greengen bottle* présente une bouteille en lin. Pesant 170 g pour 75 cl, cette bouteille est fabriquée à partir d'un tissage cylindrique et préformé de fibres de lin appelé «mat». Elle dispose d'un film protecteur intérieur alimentaire permettant d'empêcher toutes transmissions d'odeurs et/ou de nanoparticules venus du lin et de la résine dans le contenu.



DANONE AUX FRUITS D'ICI

*Danone* a lancé en début d'année "Danone aux fruits d'ici". Sa particularité en termes de packaging, voulu "plus responsable" : les pots, transparents, sont en PET, intègrent 30% de matière recyclée et sont fermés par un opercule lui aussi en PET.



# LES EMBALLAGES COMPOSTABLES / BIODÉGRADABLES



© PIXABAY.COM

**Un emballage biodégradable** est "un emballage qui se décompose en moins de 6 mois grâce aux bactéries présentes dans l'environnement. Il ne doit en rester que des petites molécules réutilisables par les plantes", d'après *Embaleo* [16].

**Un emballage compostable** est "un emballage qui doit pouvoir se dégrader en compost (Home compost ou en milieu industriel) riche en minéraux en moins de 3 mois sous certaines conditions (température, présence d'eau et d'oxygène). Le compost obtenu servira de fertilisant naturel pour les terres agricoles ou les jardins", d'après *Embaleo* [16].

**La différence** se "trouve principalement dans le temps de décomposition et dans l'utilisation finale : l'emballage compostable se transforme en compost pour l'agriculture et le jardinage tandis que l'emballage biodégradable, une fois décomposé, sert uniquement à la nature", d'après *Embaleo* [16].

Un emballage **peut être à la fois biodégradable et compostable** s'il respecte les 2 critères : se désintégrer dans la nature en moins de 6 mois et se désintégrer dans un environnement contrôlé pour le compost en moins de 3 mois.

La **norme EN 13432** définit toutes les caractéristiques des emballages biodégradables et compostables.

Quels matériaux sont biodégradables ? Une grande partie des matériaux biodégradables proviennent de matières naturelles comme le **bambou**, le **bois** ou le **palmier**. Ils peuvent aussi provenir de déchets agricoles comme l'**amidon de maïs** ou la **fibre de canne**. Pour finir, on peut aussi retrouver du **PLA (acide Polylactique)**, une matière issue de la fermentation de sucre ou d'amidon de maïs [16].

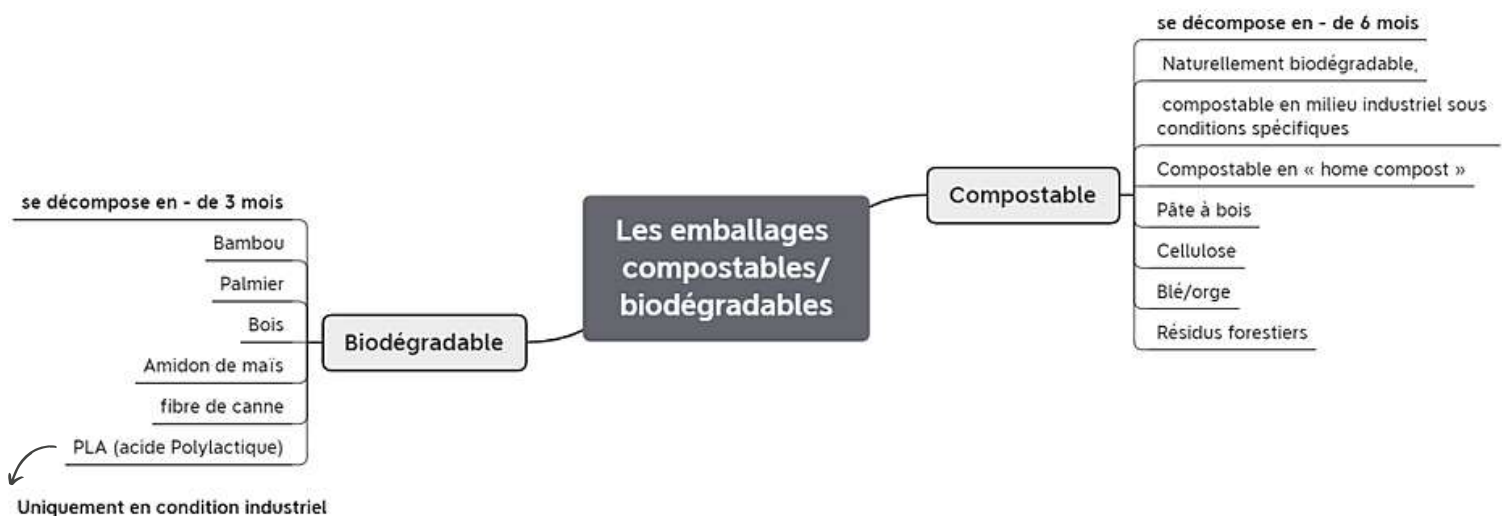


Figure 7 : Les différents types d'emballages biodégradables/compostables

Quels matériaux sont compostables ? Comme les emballages biodégradables, une grande partie des matériaux compostables ont une origine naturelle comme du **blé**, de **l'orge**, de la **cellulose**, des **résidus forestiers** ou encore de la **pâte à bois**.

Les labels **OK Compost**, **OK Biodégradable** et **Label Compostable**, délivrés par l'organisme *Vinçotte et Din Certco*, **certifient** que les produits sur lesquels ils sont apposés sont **biodégradables et/ou compostables** (en compostage industriel ou en compostage domestique).



## Exemples d'emballages compostables/biodégradables :



**FRAIS EMINCÉS -  
BARQUETTE 100%  
RECYCLABLE ET  
COMPOSTABLE**

*Frais Emincés* lance la barquette 100% recyclable. Conçue à partir de composants biosourcés (fibres vierges issues d'arbres de forêts françaises et d'un liner biodégradable en bioplastique), cette barquette a une parfaite étanchéité à l'eau et aux graisses. 100% compostable, elle se jette directement dans le container de compostage ou dans la poubelle recyclable.



**GRUPPO FABBRI -  
NATURE FRESH**

*Gruppo Fabbri* a développé *Nature Fresh*, un nouveau film étirable compostable d'origine fossile. Approuvé pour le contact alimentaire direct avec tous les types d'aliments, il combine transparence, élasticité, traçabilité et résistance mécanique.



**UN AIR D'ICI & TIPPA -  
SACHETS  
COMPOSTABLES**

Un *Air d'ici* a développé avec *Tippa* de nouveaux sachets compostables industriellement sur ses produits à marque *Juste Bio*. Il permet de préserver et conserver les produits de la marque 9 mois, à température ambiante et sans altération des qualités organoleptiques grâce à ses propriétés hermétique à l'air et à l'oxygène.



**SUFROUPACK - FILM DE  
CELLULOSE NATUREFLEX  
DE FUTURAMA**

Le fabricant polonais *SuFruPack* a développé la technologie CCC (cellulose Coated Cardbord Technology). Celle-ci permet de coller un film compostable (*NatureFlex* de *Futurama*) sur le carton de ses emballages de fruits rouges, afin d'en faire un produit étanche, compostable et biodégradable. Fabriqués à partir de pâte de bois géré de manière responsable, les films *NatureFlex* sont certifiés par TÜV Austria OK Compost.

# LES EMBALLAGES BIOSOURCÉS

Un **emballage biosourcé** est, d'après *Citéo*, "fabriqué à partir de **ressources renouvelables**. Elles peuvent être **végétales** comme les résidus de **tiges de cannes à sucre** et **l'amidon** de maïs pour fabriquer des sacs en **plastique**, ou comme la **fibre de cellulose** des arbres et des plantes pour concevoir des **emballages en carton**. Elles peuvent aussi être **d'origine animale**, comme la **chitine** des carapaces de crustacés pour faire des films en plastique" [17].

L'emballage biosourcé peut être **compostable et/ou recyclable** et parfois aucun des deux [17].

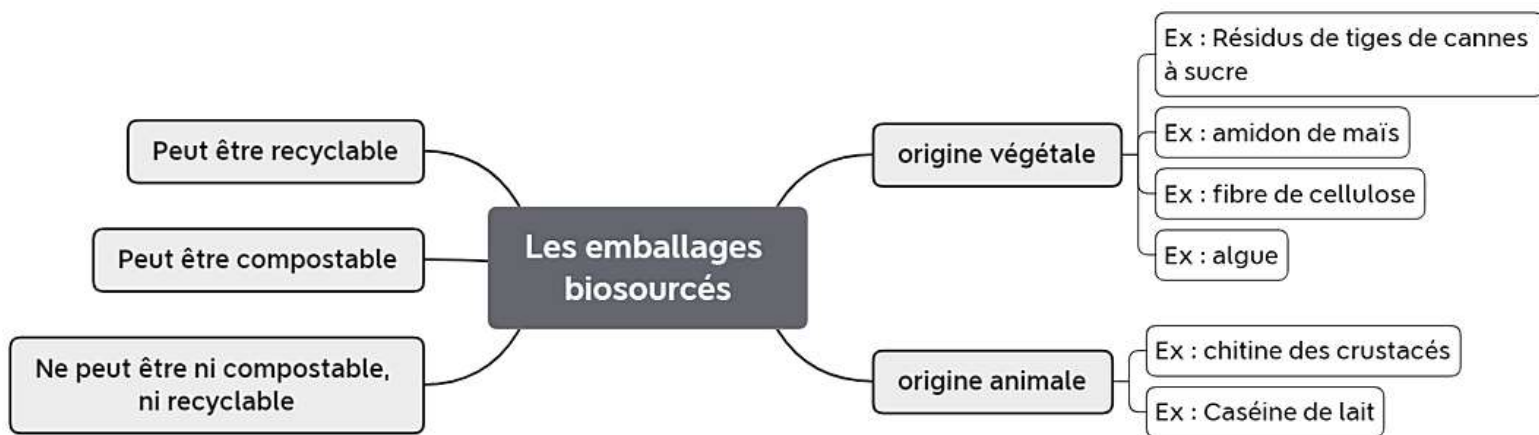


Figure 8 : Les différents types d'emballages biosourcés

## Exemples d'emballages biosourcés :



Holly Grounds, propose un emballage comestible incorporé d'épices qui se décompose lorsqu'il est cuit dans l'eau bouillante pour assaisonner le bouillon. L'emballage se compose d'un biofilm sans saveur, qui est notamment composé de fécule de pomme de terre, de glycérine et d'eau.

HOLLY GROUNDS -  
EMBALLAGE COMESTIBLES  
ET SOLUBLES



VEGEPLAST - BIOTRAY

*Vegoplast* a développé Biotray, une barquette 100% biosourcée fabriquée à base d'amidon de blé et de maïs. Apte au contact alimentaire, cette barquette est aussi résistante que le plastique et possède une barrière oxygène grâce à un film de cellulose. Elle se décline en une large gamme de couleurs. 100% compostable, elle est certifiée par la Norme Européenne 13432.

# LES EMBALLAGES FONCTIONNELS

La fonctionnalité d'un emballage est l'une des principales préoccupations des fabricants lors de la conception de celui-ci. Mais certains fabricants développent des emballages toujours plus fonctionnels pour se différencier des autres. Parmi eux, on peut par exemple retrouver la commodité et la sûreté qui ont été mises en avant.

## UN EMBALLAGE TOUJOURS PLUS COMMODE

De plus en plus d'industriels et de consommateurs recherchent un emballage commode. Mais qu'est ce qu'un emballage commode ? La commodité peut se traduire par plusieurs marqueurs. Parmi eux, on retrouve le plus souvent la facilité, la praticité et la rapidité.

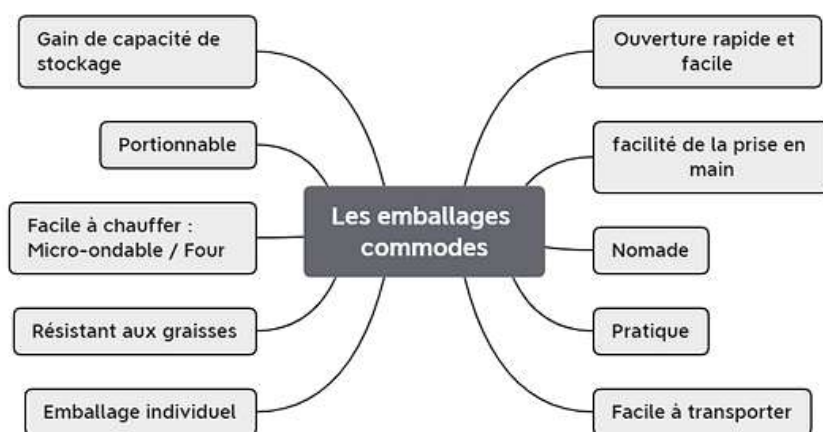


Figure 9 : Les différents types d'emballages commodes

## UN EMBALLAGE TOUJOURS PLUS SÛR

La fonction première d'un emballage a toujours été de conserver et sécuriser un aliment. Certains fabricants l'ont bien compris et renforcent toujours plus la sécurité de leurs emballages. Mais par quoi passe cette sécurité ? Elle peut se trouver par exemple au niveau de la protection sanitaire du produit ou par la sécurisation de l'utilisateur.

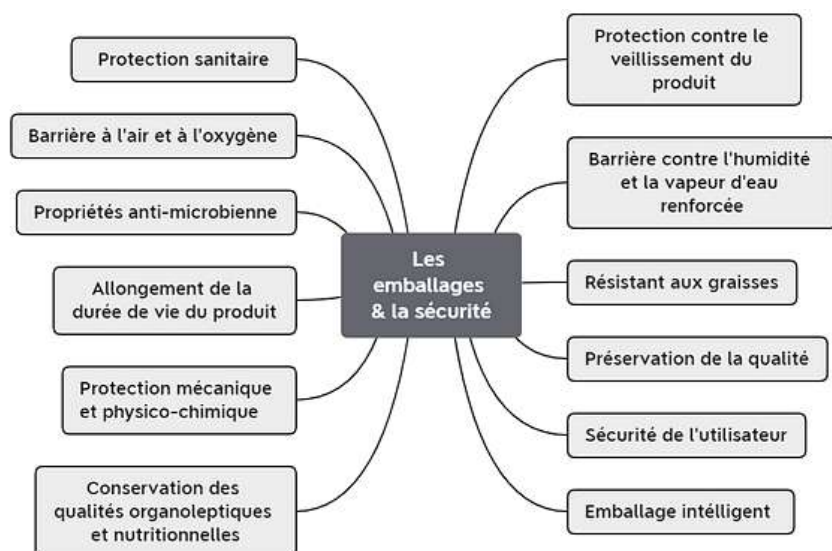


Figure 10 : Les différents types d'emballages liés à la sécurité

# LA FONCTION DE L'EMBALLAGE PENDANT LA CRISE DU COVID-19

Pendant la crise sanitaire du Covid 19, l'emballage a montré un réel intérêt pour conserver et sécuriser l'alimentation. Il a répondu à une tendance "hygiénique" pour rassurer le consommateur. Selon un sondage de *l'opinionWay* pour *Sodastream*, 2/3 des français souhaitent privilégier des produits alimentaires conditionnés dans des emballages plastiques tant qu'il y avait un risque de contamination par le virus.

Pour autant, la production d'emballage plastique de 2020 ne dépassera pas celle de 2019. En effet, pour la moitié des entreprises, un retour à leur production d'avant COVID ne se fera pas avant 6 mois à 1 an.

## Exemples d'emballages fonctionnels :



**PYLOTE ET CURTIL - BOUCHONS CONTRE LA CONTAMINATION MICROBIENNE**

La société *Pylote* et le fabricant *Curtil* développent les premiers bouchons protégés de la contamination microbienne. Ils reposent sur des microsphères minérales obtenues à partir d'un procédé issu de la chimie verte sans solvant chimique qui utilisent uniquement de l'eau. Elles sont directement intégrées à la matière plastique.



**STIX FRESH - UN AUTOCOLLANT INTELLIGENT**

*StixFresh* est un autocollant à placer sur les fruits et légumes pour garder les fruits frais plus longtemps sans produits chimiques et ainsi éviter le gaspillage alimentaire. Les matériaux utilisés dans les autocollants *StixFresh* sont 100% naturels et permettent absorber l'éthylène facteur de vieillissement des fruits.



**ETIMEX - SCAVENGER VISTALID**

Le *Scavenger Vistalid* d'*Etimex* est un film d'opercule qui résiste à la stérilisation. Il contient une barrière active qui absorbe l'oxygène dans l'espace de tête de la barquette et ainsi retarder la détérioration du produit.



**VEG-FRESH FARMS - SMART PLASTIC**

Produits frais protégés par un plastique antimicrobien : *Veg-Fresh Farms*, basée en Californie, a récemment incorporé la technologie antimicrobienne de *Smart Plastic™* dans les emballages sous film utilisés pour leurs choux de Bruxelles.



**ALESIA LURTCEVICH**

*Alesia Lurtcevich* a imaginé une solution spécifiquement dédiée au dosage des spaghettis. L'étui en carton reprend la forme rectangulaire des références du rayon et est intégré de pans en carton à l'intérieur de l'emballage afin de constituer 6 compartiments. Les pâtes sont alors réparties en 6 portions individuelles.



**ALPMA - FRESH PACK**

*ALPMA* a développé *Fresh Pack*, un nouveau conditionnement pour le beurre. Cette alternative au conditionnement classique possède de nombreux avantages : une ouverture rapide, une meilleure durée de conservation, une sécurité des manipulations, le tout combiné dans un emballage pratique et durable !

# LE RÉEMPLOI, LA CONSIGNE & LE VRAC

## LE RÉEMPLOI

Un emballage réemployable c'est "un emballage qu'on peut utiliser à nouveau, pour un usage identique à celui pour lequel il a été conçu, avec un système de traçabilité et de lavage industriel" (définition que l'on trouve à l'article L541-1-1 du Code de l'Environnement).

Le réemploi est différent de la réutilisation, qui elle, répond à 2 cas de figure :

- le cas d'un emballage réemployé pour le même usage mais sans traçabilité, ni lavage industriel.
- le cas d'un emballage dont l'usage est détourné de son usage initial [18].

De nos jours, on réemploie principalement des bouteilles en verre, dans le secteur de la restauration, les cafés, les hôtels ou tout

simplement sur le marché des boissons (sodas, bières, eaux ...). Le réemploi d'autres emballages en verre est aussi de plus en plus utilisé dans des services de 0 déchets (bocal en verre, couverts réemployable...) [18].

Les étapes du réemploi :

La première étape est la collecte de l'emballage soit sur le lieu de vente ou soit à domicile. Puis il y a une étape de transport pour transférer les emballages vides vers un site de lavage/re-remplissage. A la suite de cette étape de lavage suit une étape de re-remplissage. Elle peut se passer sur le lieu de lavage ou dans un lieu différent (site de production, recharge sur le lieu de vente...). Et enfin la dernière étape : le retour sur le point de vente [18].

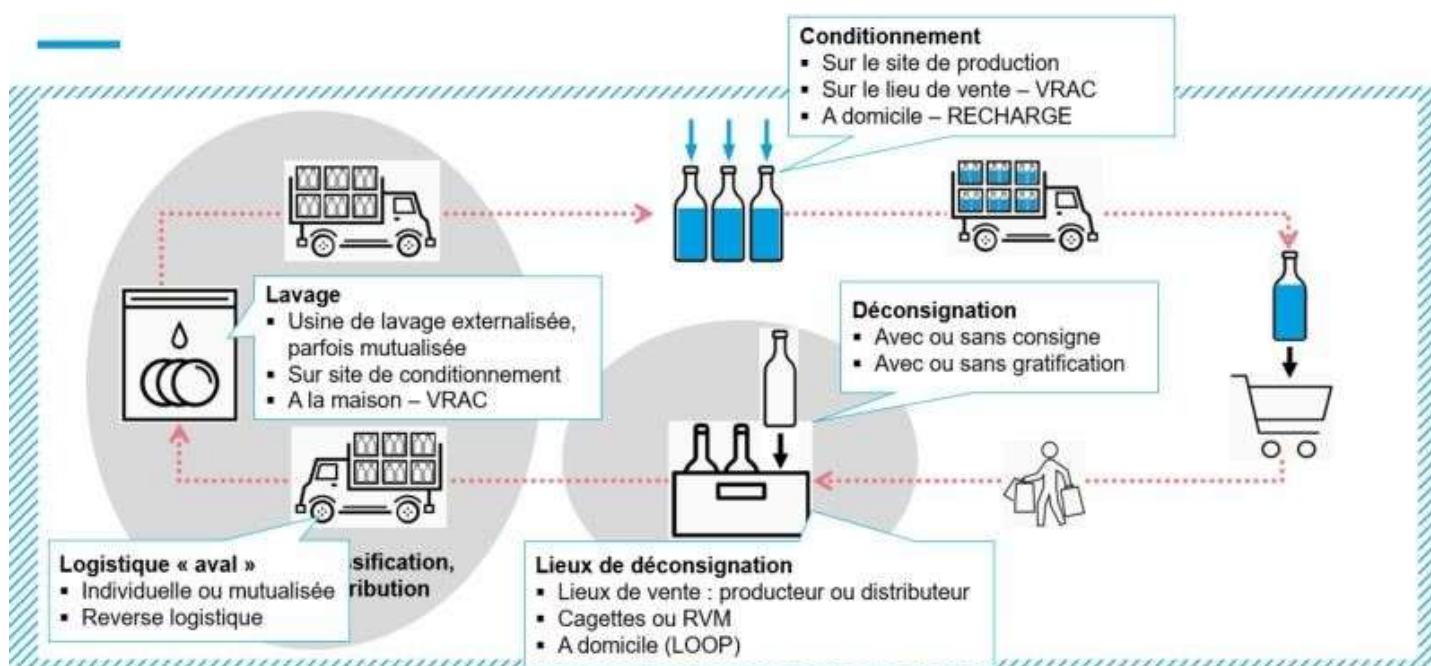


Figure 11 : Les étapes clés d'un dispositif de réemploi et ses variables, source : Citéo [18]

## LA CONSIGNE

La consigne c'est un système qui consiste à **échanger un emballage contre une caution monétaire**, dans l'attente du **rendu de l'emballage vide** [19].

Aujourd'hui, la consigne a tendance à être oubliée par les consommateurs, mais certains secteurs l'utilisent encore couramment comme dans les Café-Hôtels-Restaurants (bouteilles en verre et fûts de bière), la logistique (les palette Europe/palette dite « VMF »), le secteur de l'automobile (caisses consignées) et le secteur de la chimie (bidons, fûts, IBC plastique) [19].

Cependant, **elle revient au goût du jour** et de **nouveaux services** se mettent en place. On peut par exemple citer Ramène ta bouteille, de Jean Bouteille, La Consignerie, Les déchainés du bocal ou encore Loops, de Carrefour, que nous allons vous détailler plus tard dans ce guide.

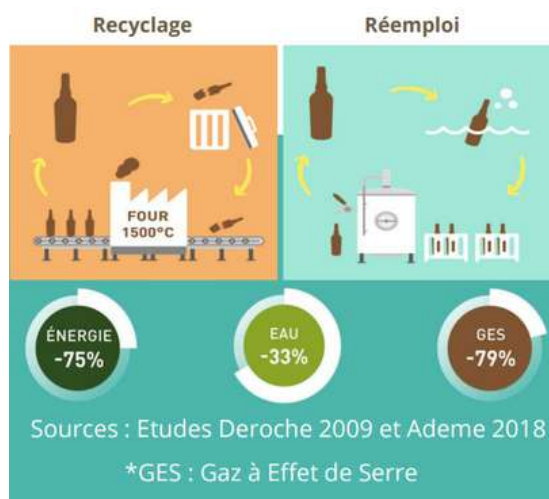


Figure 12 : Le bilan environnemental du réemploi [19]

### Le bilan environnemental ?

D'après les études Deroche 2009 et Ademe 2018, laver et réemployer serait plus écologique que recycler. Le bilan environnemental positif serait même supérieur sous certaines conditions :

- des emballages résistants pour une réutilisations durable dans le temps
- un taux de retour à hauteur de 90%
- des solutions de lavage proches des lieux de consommations (moins de 200km aller-retour)
- utilisation de procédés éco-performants (ex : récupération des eaux de lavages) [18] [19].

## LE VRAC

Le vrac, peu employé il y a encore quelques années, est aujourd'hui une tendance qui se développe de manière très importante. Elle répond en partie à la tendance du Zéro déchet, de l'éco-responsabilité et du développement durable.

Avant 2013, aucun magasin ne proposait ce type de distribution. Aujourd'hui, Réseau Vrac estime qu'il existe plus de 160 épiceries vrac spécialisées et qu'environ 80% des magasins bio en sont équipés d'un rayon spécifique. Les grandes surfaces développent également ce type de rayon dans leurs enseignes [20].

### Comment fonctionne le vrac ?

Dans une épicerie en vrac, le zéro déchet est poussé à son maximum. Aucun produit n'est emballé, les clients doivent venir avec leurs contenants. Certaines épiceries vont même jusqu'à

renvoyer les cageots de fruits et légumes chez les producteurs. Tous les produits se vendent aux poids, ce qui permet au consommateur d'acheter le strict nécessaire et donc d'éviter le gaspillage.

Ce mode de distribution est très bénéfique à l'environnement puisqu'il permet de réduire considérablement l'utilisation de plastique et donc de déchets.

## Exemples de services liés au réemploi, au vrac et à la consigne



Loop par Carrefour est un service zéro déchet qui permet d'acheter en ligne des produits du quotidien dans des emballages réutilisables et consignés livrés directement à domicile ou dans votre magasin carrefour [21].

Pour en savoir plus, consultez l'annexe 4.



Jean Bouteille apporte une solution «zéro déchet» aux magasins afin que ces derniers puissent proposer à leurs clients une consommation de produits liquides écologique et durable. Jean Bouteille a ainsi créé une nouvelle filière d'économie circulaire, proposant aux magasins de l'huile, du vin, des bières, des jus, des lessives et du vinaigre en vrac, issus de l'agriculture biologique – remplis sur place en bouteilles consignées.

Pour en savoir plus, consultez l'annexe 6.



Eat and back s'appuie sur une lunchbox en matériaux biosourcés made in France et un service de consigne numérique qui facilite la gestion du prêt de celles-ci. Elle propose à des professionnels de la restauration de la métropole lilloise ou de la région Hauts de France de livrer leurs plateaux-repas dans les lunchbox Eat and Back afin de passer au "zéro déchet" [24].

Pour en savoir plus, consultez l'annexe 5.



Haut la Consigne est une structure indépendante de collecte, lavage et remise sur le marché de bouteilles en verre et de contenants alimentaires en verre de la vente à emporter [23].

Pour en savoir plus, consultez l'annexe 7.



# LES CONTENANTS ET COUVERTS EN RESTAURATION



© LA TABLE DE COCAGNE

Comme pour les emballages, la restauration n'a pas été épargnée par les nouvelles lois pour le plastique à usage unique. Dès 2020, les touillettes et les pailles en plastique ont été interdites dans la restauration, la vente à emporter, les cantines et les commerces alimentaires (loi EGalim). A partir de 2023, la vaisselle jetable dans les fast-foods pour le repas servi sur place sera également interdite. Et dès 2040, les plastiques à usage unique seront aussi interdits. Tous ces changements vont pousser la restauration à trouver des alternatives aux plastiques pour leurs contenants et couverts. Quelles sont ces alternatives ?

Comme pour les emballages, on retrouve aussi des solutions vertes comme le recyclage, le compostage, le biodégradable, les matériaux biosourcés et même le comestible qui se répand de plus en plus. Le réemploi et la consigne sont aussi des solutions de plus en plus encouragées et appréciées par les consommateurs.

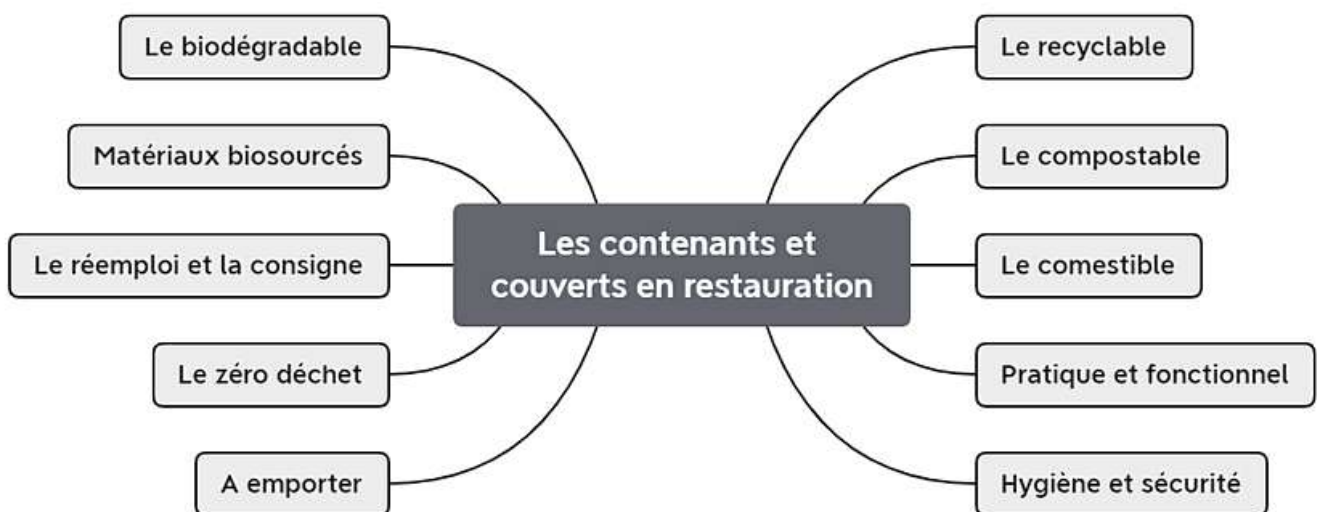


Figure 13 : Quelles sont les tendances d'innovations pour les contenants et couverts en restauration

# Exemples de contenants et couverts innovants pour la restauration



## Do eat :

L'entreprise propose des produits réalisés à partir de **pommes de terres** et de **céréales**. Des produits **valorisés issus de la production** de frites et de bière. Les produits sont **100% naturels** et **comestibles**. Les produits sont aussi **compostables**. Entièrement fabriqués en **Belgique**, l'entreprise propose des assiettes, des bols, des barquettes, des coupelles et des verrines de différentes formes et de différentes couleurs. Le tout sans additifs, sans colorants artificiels, ni de plastique. Leur **goût est 100% neutre**, vous pouvez donc y mettre aussi bien du salé que du sucré [25].

## Tassiopée

L'entreprise propose des **tasses comestibles à base d'un biscuit gaufré** d'1mm d'épaisseur pouvant **résister à la chaleur** et à **l'humidité**. Ces tasses sont préparées par des chefs pâtissiers dans leur atelier en Normandie. Composées uniquement de beurre, d'oeufs, de farine, de sucre et de chocolat, tous leurs ingrédients sont labellisés **Bio** et les recettes sont **sans conservateur ni arôme artificiel** [26].



## Duni



**Duni** propose des produits de qualité supérieure respectueux de l'environnement pour la restauration. Sa gamme *Ecoecho* est notamment conçue de **manière responsable, renouvelable et compostable** à partir de matériaux économes en ressources [26]. On y retrouve des gobelets, des tasses, des barquettes, des serviettes, tous compostables. Elle propose aussi une **gamme hygiène** dont *Sachetto*, une pochette recyclable, personnalisable et scellable qui permet de **protéger les couverts et serviettes** jusqu'au moment où les clients commencent leur repas. Une solution simple et fonctionnelle pour limiter la manipulation des couverts et de la serviette [27].

## Le Lu

Le Lu propose une **gamme de couverts en bois** (fourchettes, cuillères, couteaux, petites cuillères ...). Ces couverts sont fabriqués en bois de bouleau, 100% naturels et certifié FSC. L'entreprise propose aussi des **pailles en papier** et certifiées FSC. Ils sont tous les 2 développés spécifiquement selon les demandes en termes de formes et dimensions [28].





## Rovip

Rovip propose des **fourchettes en plastique** fabriquées à partir de **100% de rPET**, issu du recyclage de bouteilles plastique. Elles répondent aux exigences réglementaires et aux normes alimentaires. L'entreprise propose aussi des couverts en PP, PS et PLA [29].

## Velfor

Velfor propose Velffod, une **barquette hybride** (barquette en carton et couvercle en plastique) pour la vente à emporter. La barquette possède des propriétés lui permettant de passer au **four ou au micro-ondes**. De plus elle possède des **barrières à l'eau et aux graisses**. Elle est apte au contact alimentaire et son couvercle possède un compartiment pour ranger les couverts, sauces ou serviettes [30].



## D innov

D innov propose un **gobelet en lin** en composite **100% biosourcé**. Il est composé de PLA (acide polylactique) issu de la fermentation de l'amidon, et de lin, fibre naturelle végétale dont la France est le 1er producteur mondial. En fin de vie, il ne pollue pas l'environnement et peut même servir de compost. Le gobelet est personnalisable [31].



## Sipaldis

Sipaldis, en collaboration avec Ecopack, présente un nouveau type d'**emballage alimentaire recyclable, biodégradable et compostable** fabriqué à partir de **fève de cacao** ! Le procédé consiste à utiliser les coquilles de fève de cacao de l'industrie du chocolat ainsi que de la fibre vierge. Ils sont ensuite transformés en un papier de qualité à la texture naturelle. Ces moules sont adaptés au four conventionnel, au micro-ondes et peuvent également être mis au congélateur (Plage d'utilisation : **-40°C à 220°C**) [32].



## Reconcil

RECONCIL est un **service d'emballages consignés et réutilisables**. Ils louent des contenants réutilisables et réalisent un service de lavage industriel. L'entreprise s'occupe de collecter les contenants rapportés par vos clients, de les laver, de vous livrer les contenants propres et vous aide dans la communication relative à cette consigne [33].

**RECONCIL**  
réseau d'emballages consignés citoyen et local

# DES EMBALLAGES SECONDAIRES ET TERTIAIRES POUR UNE LOGISTIQUE RESPECTUEUSE

Les emballages primaires ne sont pas les seuls à voir des changements. De plus en plus d'entreprises commencent à **prendre en compte l'environnement** pour **leurs emballages secondaires et tertiaires**. Les clients sont toujours plus exigeants et s'intéressent désormais aux **valeurs des entreprises** mais aussi à **la logistique** de celle-ci.

Le passage des pratiques logistiques éco-responsables peut sembler parfois complexe, mais il s'agit d'une véritable tendance à venir et elle commence tout d'abord au niveau des emballages.

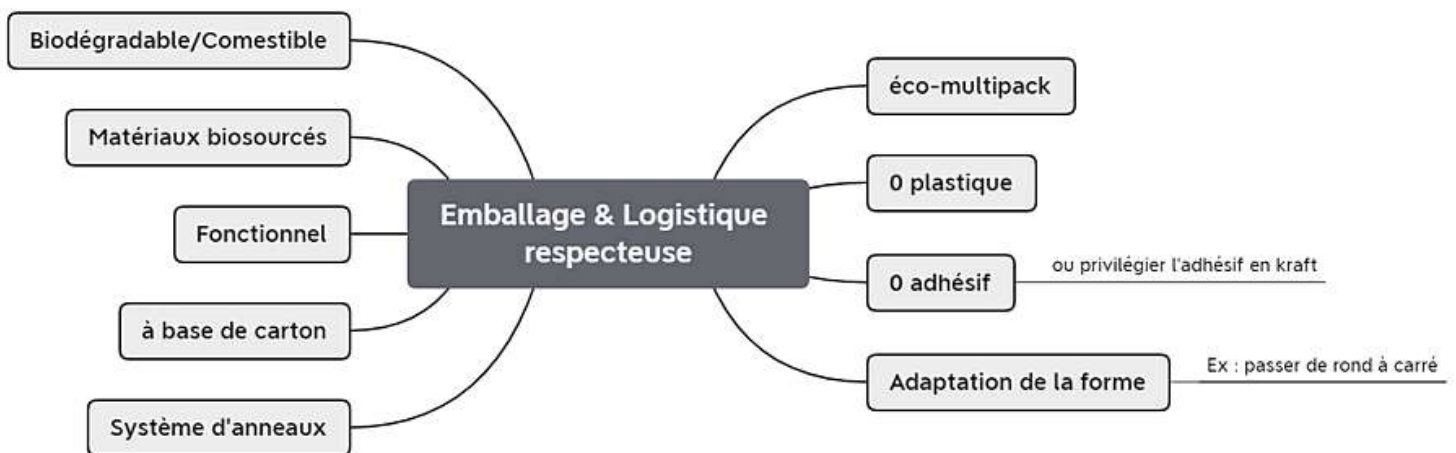


Figure 14 : Par quoi peut passer un emballage pour une logistique plus respectueuse ?

## Exemples d'emballages pour une logistique plus durable



KHS - DISPLAYPARKER

KHS propose le *DisplayParker*, un système de multipack qui permet de regrouper des canettes ou des bouteilles sans film plastique. Il s'agit d'un carton plié et collé étroitement autour des bouteilles pour permettre d'avoir un lot stable sans avoir besoin de rajouter du plastique. Il permet aussi de vendre des bouteilles à l'unité directement sur des palettes et donc un gain de temps au niveau de la distribution. La taille compacte permet aussi de prendre moins de place et donc d'optimiser la logistique.



KHS propose également une autre solution multipack innovante : le Nature Multipack. Elle consiste à attacher les bouteilles ou les canettes par un "simple" point de colle permettant de réduire considérablement l'emballage secondaire. Elle permet aussi de réduire les déchets en magasin et à la maison et ouvre une nouvelle fonctionnalité au consommateur.



KHS - NATURE MULTIPACK

**KHS - NATURE MULTIPACK**

Krones propose désormais le système *LitePac Top* pour les bouteilles ou les canettes. Il s'agit d'un système en carton recyclé qui prend la forme d'un clip fixé sous le goulot des bouteilles ou sous la collerette des canettes. Ce clip dispose également d'une poignée en carton pour permettre de porter le pack confortablement.

KRONES - LITEPAC TOP



Dans le même esprit, *Coca Cola* déploie un système en carton recyclable : le Keel Clip (de Graphic Packaging International). Celui-ci permet de regrouper, par un cavalier en carton, les canettes.

COCA COLA - KEEL CLIP

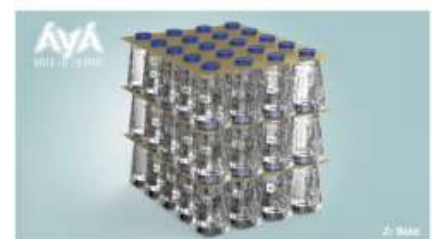


De même, *Saltwater Brewery* et *E6PR* (Eco Six Pack Rings), se sont associés pour développer une alternative durable pour accrocher les canettes. Ils ont alors fabriqué des anneaux à partir de blé et d'orge comprimés pour obtenir la résistance et la durabilité attendue lors du transport et du stockage. Ils sont comestibles (pour les animaux), biodégradables et compostables (s'ils sont éliminés correctement).

SALTWATER BREWERY & E6PR



*Sidel* propose un nouveau concept : *Aya*, qui a été primé cette année aux Worl Innovation Awards et au PackTheFuture. Celui-ci consiste en une bouteille d'eau de 220mL qui se caractérise par sa forme en V. Fabriquée en rPET, cette bouteille ne pèse que 5 grammes et permet un gain de capacité de stockage grâce à sa forme. Elle associe de manière optimale les conditionnements primaire et secondaire avec une consommation moindre de matériau et de ressources. Le gain d'espace qu'offre la bouteille réduit l'emballage secondaire au strict minimum.



SIDEL - AYA

SIDEL - AYA

# LA FONCTION MARKETING ET ARTISTIQUE DE L'EMBALLAGE

L'une des fonctions les plus importantes d'un emballage est la **fonction marketing**. Son but est **d'interpeller, de séduire et d'attirer** le consommateur pour le pousser à acheter.

De nombreux industriels mettent alors beaucoup sur cette fonction. Mais par quoi passe la fonction marketing ? On peut la retrouver par exemple dans la personnalisation, dans les éditions limitées, dans des illusions d'optique ou même dans le minimalisme.

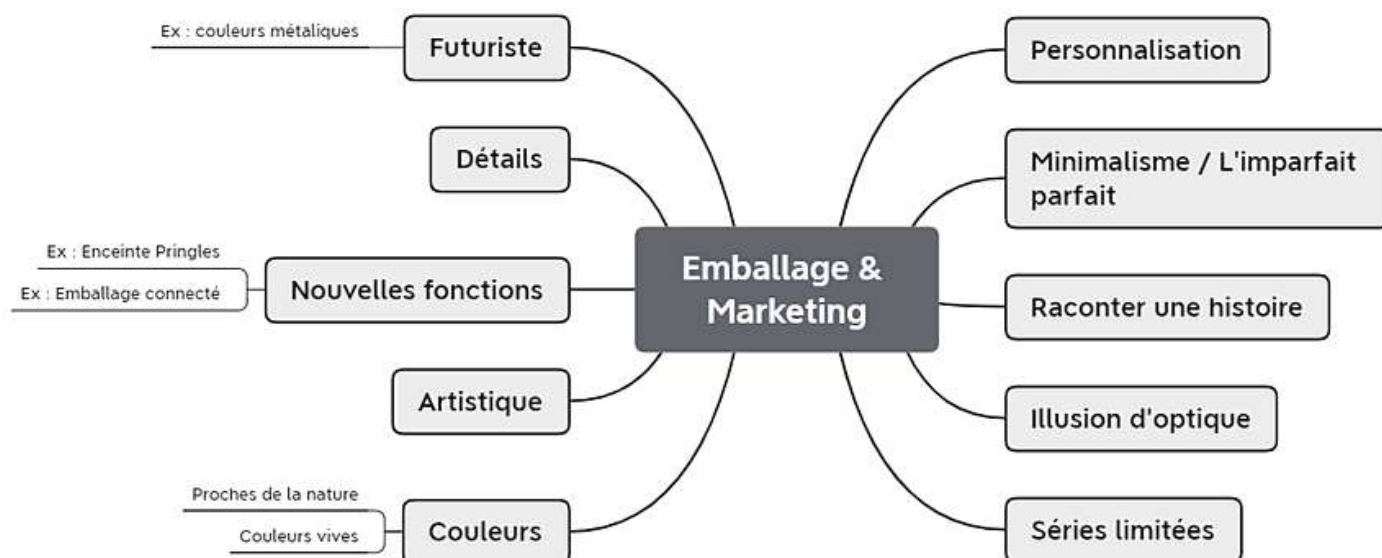


Figure 15 : Par quoi peut passer la fonction marketing d'un emballage ?

## Exemples d'emballages mettant en avant la fonction marketing



L'une des façons d'attirer le consommateur est **l'édition limitée**. Plusieurs grandes marques se tournent vers des éditions limitées pour pousser le consommateur à l'achat. Ces éditions sont souvent vendues en fin d'année. C'est le cas par exemple de *Nutella* qui propose des éditions limitées souvent pendant la période de Noël. On peut aussi citer la maison de cidre *Sassy* qui s'est allié aux artistes Craig & Karl pour signer un coffret pop et graphique en édition limitée.



C'EST QUI LE PATRON



DADDY

Une autre tendance marketing de l'emballage est le retour au **minimalisme**. En effet, les marques voient ici une façon de communiquer sur leur transparence envers le consommateur et sur l'authenticité de leur offre. Le minimalisme met en valeur un aspect brut et simple du produit pour permettre au consommateur d'identifier les informations qui sont essentielles à celui-ci. On peut par exemple citer *C'est qui le patron* ou encore le nouveau packaging de *Daddy* qui utilisent cette méthode du minimalisme.

Une des façons de mettre en valeur un produit est aussi de **l'intégrer à l'emballage**. Il permet au consommateur de visualiser le produit et de le mettre en avant. Nikita Konkin est une designeuse qui a créé un emballage pour mettre en avant des pâtes dans des "coiffures" de femme.



NIKITA KONKIN



M & M'S



COCA COLA

De plus en plus de grandes marques se tournent vers la **personnalisation**. Elle permet de se distinguer et de susciter le désir du consommateur. Des marques comme *m&m's* ou *coca cola* emploient régulièrement la personnalisation de leurs produits.

Au delà de l'emballage, certaines entreprises optent pour une **nouvelle fonctionnalité à l'emballage**. Elle permet de donner une expérience au consommateur, un moyen de se différencier des autres emballages. Pour innover sur le marché des emballages, certaines entreprises se tournent par exemple vers les QR-code, comme *SingleCut Beersmiths* avec sa gamme de boissons "musicales" *Name that tune*. D'autres se tournent vers l'expérience "cadeau" comme *Twinnings* avec sa *Gift Box*. On peut aussi retrouver la réutilisation d'un emballage comme *Pringles* avec son emballage qui peut se transformer en enceinte.



TWININGS - GIFT BOX



PRINGLES



SINGLECUT BEERSMITHS - NAME THAT TUNE

# CONTACTS UTILES

---

## En région :

### **Auteur : CERTIA INTERFACE**

369 Rue Jules Guesde, 59650 Villeneuve-d'Ascq  
03 20 91 37 29 - Frédérique MARTIN :  
frederique.martin@certia-interface.fr  
<http://certia-interface.fr/>

### **EuraMaterials**

Services d'accompagnement des entreprises  
41 rue des Métissages CS70314, 59200 Tourcoing  
Téléphone : +33362726100  
Frédéric Merle : frederic.merle@euramaterials.eu  
<https://euramaterials.eu/>

## En France :

### **ACTIA**

Réseau français des instituts techniques de  
l'agroalimentaire  
16 rue Claude-Bernard, 75231 Paris Cedex 05  
Téléphone: 01 44 08 86 20, fax : 01 44 08 86 21  
<https://www.actia-asso.eu/>

RMT propack FOOD : Réseau Mixte Technologique  
d'experts sur la thématique « emballage durables,  
économie circulaire et gaspillage alimentaire »  
<https://rmt-propackfood.actia-asso.eu/>

### **LNE**

Laboratoire national de métrologie et d'essais

149 rue du 134e  
R.I., 71000 Mâcon  
Téléphone: 03 85 29 04 48  
Catherine Lorient : catherine.lorient@lne.fr

29 avenue Roger-Hennequin, 78197 Trappes Cedex  
Téléphone: 01 30 69 10 00  
Patrick Sauvegrain : patrick.sauvegrain@lne.fr

[www.lne.fr](http://www.lne.fr)

[www.contactalimentaire.com](http://www.contactalimentaire.com)

### **CTCPA**

Centre technique agroalimentaire  
Technopole Alimentec, rue Henri-de-Boissieu,  
01060 Bourg-en-Bresse  
Téléphone: 04 74 45 52 30  
Patrice Dole : pdole@ctcpa.org  
Philippe Saillard : psailard@ctcpa.org  
<https://www.ctcpa.org/>

### **INRAE**

Institut national de la recherche agronomique  
147 Rue de l'Université, 75007 Paris  
Téléphone : 01 69 93 50 63  
Olivier Vitrac : livier.vitrac@agroparistech.fr  
<https://www.inrae.fr/>

### **IPC CLERMONT**

Centre Technique Industriel - Innovation  
Plasturgie Composites  
Biopôle Clermont-Limagne, 2 Rue Michel Renaud,  
63360 Saint-Beauzire  
Téléphone : +33443980162  
Colette Breysse : Colette.BREYSSE@ct-ipc.com  
<https://ct-ipc.com/>

### **CITEO**

Agréés par l'État pour organiser, superviser et  
accompagner le recyclage des emballages  
ménagers en France  
50 boulevard Haussmann 75009 Paris  
Téléphone :  
Vincent COLARD : vincent.colard@citeo.com  
<https://www.citeo.com/>

### **ANIA**

Association Nationale des Industries Alimentaires  
21 rue Leblanc, 75015 Paris  
Téléphone: 01 53 83 86 00, fax : 01 53 83 92 37  
<https://www.ania.net/developpement-durable/economie-circulaire-et-gestion-des-emballages-les-entreprises-alimentaires-en-action>



# ANNEXES

---

## *Annexe 1 : Loi pour l'économie circulaire du 30 janvier 2020.*

Projet de loi anti-gaspillage pour une économie circulaire a été adopté à l'unanimité au Sénat jeudi 30 janvier 2020. Retrouvez l'ensemble de ces lois sur :

- <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage>
- <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2020/2/10/TREP1902395L/jo/texte>
- [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/en\\_DP%20PJL.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/en_DP%20PJL.pdf)

## *Annexe 2 : Directives européennes du 5 Juin 2019*

Le conseil a adopté le 5 Juin 2019 des directives relatives à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement. Retrouvez ces directives sur :

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904&from=EN>
- <https://www.ecologie.gouv.fr/fin-du-plastique-usage-unique>

## *Annexe 3 : La Loi EGalim*

La Loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable, a été votée le 2 octobre 2018 à l'Assemblée nationale, et a été promulguée le 1er novembre 2018. Vous pouvez retrouver cette loi sur :

- [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=702D1C4C41DBFB79B23245B3C2C59A06.tplgfr31s\\_2?cidTexte=JORFTEXT000037547946&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000037547943](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=702D1C4C41DBFB79B23245B3C2C59A06.tplgfr31s_2?cidTexte=JORFTEXT000037547946&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000037547943)
- <https://www.mealcanteen.fr/loi-egalim/>

## *Annexe 4 : Le service Loop en partenariat avec Carrefour :*



### **Loop, qu'est ce que c'est ?**

Loop par Carrefour est un **service zéro déchet** qui permet d'acheter en ligne des **produits du quotidien** dans des **emballages réutilisables et consignés** livrés directement à domicile ou dans votre magasin carrefour.

## Comment ça marche ?

Comme pour les drives, il suffit de faire ses **courses en ligne** sur le site : [www.carrefour.fr/engagements/loop](http://www.carrefour.fr/engagements/loop), puis de sélectionner vos produits du quotidien dans des emballages spécifiquement conçus pour être réutilisés.

Le prix du produit en mode "Loop" comprend le montant de la consigne qui vous sera remboursé une fois le contenant restitué. Les emballages sont ensuite vérifiés, nettoyés et désinfectés selon des normes strictes dans des centres de lavage Loop. Une fois nettoyés, les contenants sont remplis pour un nouvel usage.



### 1 - Faites vos courses en ligne

Lors de votre commande classique, commandez les produits de vos marques préférées dans des contenants réutilisables et consignés. Les consignes vous seront remboursées.



### 2 - Profitez des produits Loop

Recevez votre commande à domicile dans le sac Loop consigné, profitez de tous les produits que vous aimez dans des contenants plus beaux et plus pratiques.



### 3 - Remettez vos contenants vides dans le sac Loop

Vous n'avez presque plus besoin de poubelle, placez au fur et à mesure vos contenants vides dans le sac Loop consigné. Vous pouvez restituer vos contenants quand vous le souhaitez.



### 4 - À la livraison d'une prochaine commande, remettez votre sac Loop au livreur

À chaque réception de commande, le livreur vous proposera de récupérer votre sac Loop. Nous nous chargeons ensuite de comptabiliser les consignes des emballages rendus pour vous rembourser sur votre compte bancaire.

Figure 16 : Fonctionnement de Loop [21]

## Annexe 5 : Eat & back



**Eat and back** s'appuie sur une lunchbox en matériaux biosourcés made in France et un service de consigne numérique qui facilite la gestion du prêt de celles-ci. Elle propose à des professionnels de la restauration de la métropole lilloise ou de la région Hauts de France de livrer leurs plateaux-repas dans les lunchbox Eat and Back afin de passer au "zéro déchet" [24].



© EAT AND BACK

## La LunchBox :

- Ecologique : Réutilisable, lavable et recyclable, une alternative durable au jetable.
- Respectueuse : Bioplastique d'origine végétale garanti sans perturbateurs endocriniens, une alternative au plastique pétro-chimique.
- Pratique : Une combinaison de contenants de 500 ml ou 800 ml qui passe au lave-vaisselle et au micro-onde, qui s'empile et se range facilement.
- Innovante : Système de traçabilité numérique permettant d'éviter la consigne
- Personnalisable : Marquage de logo, de message et d'illustration, le couvercle de la lunchbox véhicule votre image et vos valeurs.

## Comment ça marche ?

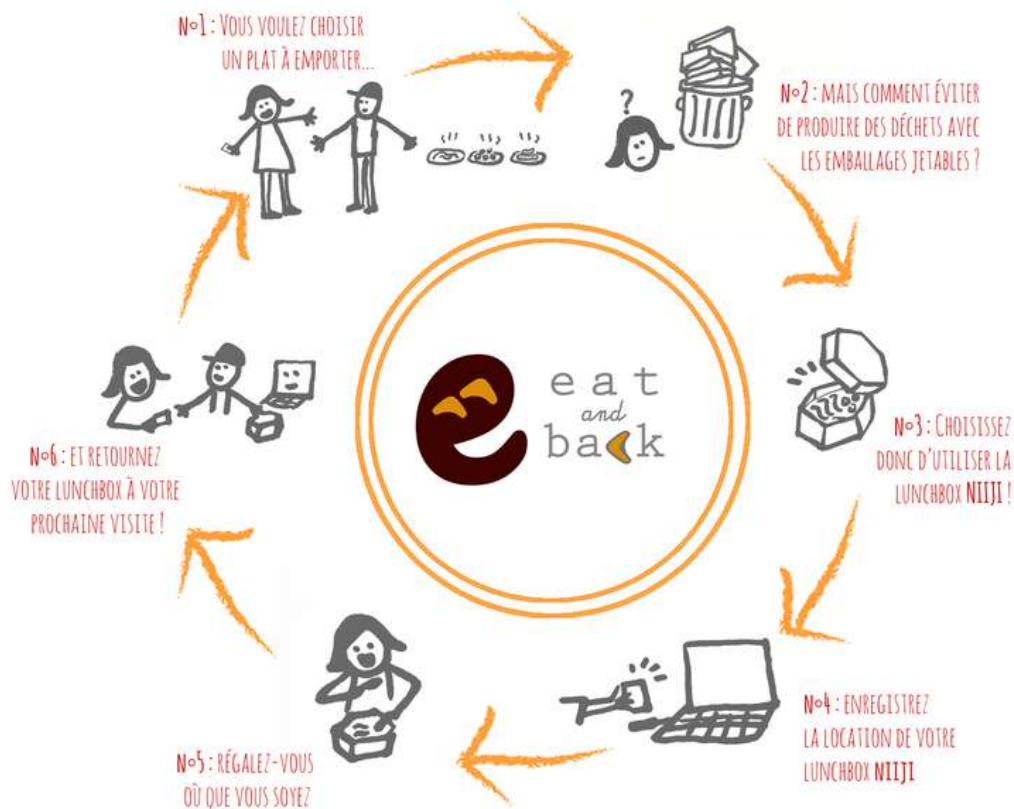


Figure 17 : Fonctionnement de eat and back [24]

## Annexe 6 : Jean Bouteille

**Jean Bouteille** est une solution de zéro déchet qui associe la vente en vrac de liquides à la bouteille réutilisable et consignée. Elle permet donc aux consommateurs d'acheter des produits liquides sans générer de déchets. Pour cela elle propose des fontaines pour distribuer les liquides en vrac dans des magasins alimentaires, non alimentaires ou spécialisés [22].



## Comment ça marche ?

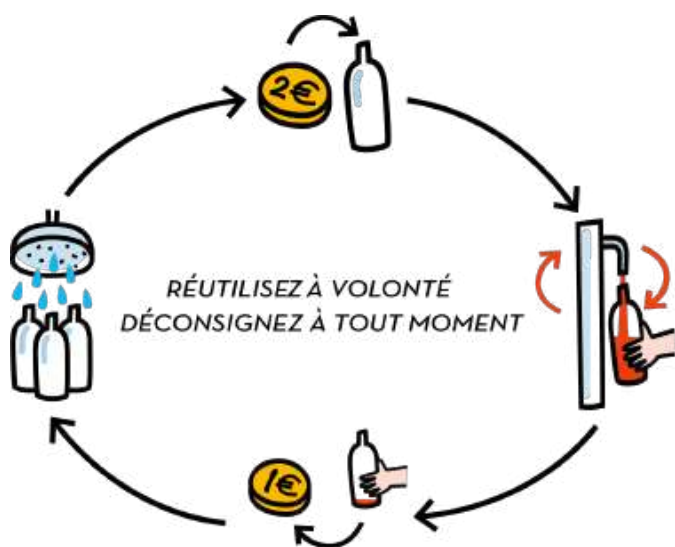


Figure 18 : Fonctionnement de Jean Bouteille [22]

- Se rendre dans un magasin partenaire équipé d'une fontaine Jean Bouteille
- Choisir son produit et la quantité désirée
- Payer le liquide et la bouteille de manière séparée
- Une fois vide, ramener la bouteille en magasin pour récupérer la consigne
- La bouteille vide est alors amenée dans un centre de lavage local installé dans un centre d'insertion pour le travail, puis renvoyée dans un magasin pour un nouveau cycle.

## Leurs objectifs :

- **Apporter une solution « zéro déchet »** aux magasins afin que ces derniers puissent proposer à leurs clients une consommation de produits liquides réellement écologique et durable.
- **Tendre vers** une société plus responsable de sa consommation.
- **Contribuer à** l'émergence d'une société zéro-déchet.
- **S'inscrire dans une économie circulaire :** économie de la fonctionnalité (vendre le service de la bouteille et non la bouteille en elle-même), allongement de la durée de vie des emballages et consommation responsable.
- **S'inscrire dans** une économie sociale et solidaire (ESS) en favorisant l'insertion socioprofessionnelle des personnes en situation de difficulté.

## Annexe 7 : Haut la Consigne

**Haut la Consigne** est une structure indépendante de collecte, lavage et remise sur le marché de bouteilles en verre et de contenants alimentaires en verre de la vente à emporter [23].



## Comment ça marche ?



© HAUT LA CONSIGNE

- **Ramène ta bouteille** récupère toutes les bouteilles en verre de **bière de 75cl** et toutes les **bouteilles en verre de 1L** (jus de fruit, de vin, de lait ...) dans des points de collecte partenaires. Toutes les couleurs, tous les formats seront repris. Les bouteilles **de taille inférieure seront refusées**.
- Il suffit simplement **d'enlever le bouchon** et de **rincer rapidement** vos bouteilles.
- **Ramène ton plat** : Plus récemment, l'entreprise récupère aussi les **contenants alimentaires** de la vente à emporter. Le concept est le même que Ramène ta bouteille, on change simplement de contenant. Vous pourrez payer un peu plus cher dans certains commerces pour manger dans une boîte en verre. Une ristourne sera faite au retour du contenant.
- Les bouteilles et contenants sont ensuite **lavés et renvoyés** aux clients pour être repropoés à la vente.

## Leurs objectifs :

- **Rendre accessible** la réduction des déchets dans la consommation quotidienne des habitants des Hauts-de-France
- **En mettant en place** un service écologiquement et économiquement compétitif pour les professionnels leur permettant de proposer des contenants réemployables

# SOURCES

---

## CONTEXTE

- [1][https://fr.wikipedia.org/wiki/Emballage\\_alimentaire](https://fr.wikipedia.org/wiki/Emballage_alimentaire)
- [2]<https://blog.packitoo.com/7-fonctions-packaging/>
- [3]<https://www.alimentec.com/les-7-fonctions-cles-de-l-emballage.html>
- [4]<http://www.logistiqueconseil.org/Articles/Entrepot-magasin/Emballage-fonction.htm>
- [5]<https://www.mecalux.fr/blog/types-emballage-primaire-secondaire-tertiaire>
- [6]<https://fr.slideshare.net/FatimezzahraTaki/packaging-emballage-et-conditionnement>
- [7]<https://www.gouvernement.fr/fin-des-plastiques-jetables-les-mesures-du-gouvernement>
- [8]<https://www.citeo.com/le-mag/les-chiffres-du-recyclage-en-france/>
- [9][www.ecologie-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologie-solidaire.gouv.fr)
- [10] Magazine Process alimentaire d'avril 2020 - page 64 - Quel nouveau cap réglementaire pour les emballages : Le calendrier des mesures

## LES EMBALLAGES VERTS

- [11]<https://www.consoglobe.com/recycler-plastiques-4312-cg>
- [12] <https://blog.raja.fr/nouvelles-tendances-packaging>
- [13]<https://www.all4pack.fr/Le-salon/actualites-du-salon/sondage-ifop-francais-emballage>

- [14]Compte-rendu des tendances packaging de février 2019 du Certia Interface
- [15]<https://blog.packitoo.com/qu-est-ce-qu-un-emballage-eco-concu/>
- [16]<https://www.embaleo.com/content/154-quest-ce-quun-emballage-biodegradable>
- [17]<https://www.youtube.com/watch?v=SUAX9kSaSI>

## LE RÉEMPLOI ET LE VRAC

- [18]<https://www.citeo.com/le-mag/reemploi-une-solution-pour-reduire-limpact-environnemental-des-emballages/>
- [19]<http://certia-interface.fr/wp-content/uploads/2020/01/Ram%C3%A8ne-ta-bouteille-site-web-CERTIA.pdf>
- [20]<https://www.dynamique-mag.com/article/achat-frac-nouvelle-tendance.11353>
- [21]<https://www.carrefour.fr/engagements/loop>
- [22]<http://www.jeanbouteille.fr/index.html>
- [23]<https://www.facebook.com/hautlaconsigne/>
- [24]<https://www.niiji.fr/lunchbox.html>

## LES CONTENANTS ET COUVERTS EN RESTAURATION

- [25] <http://www.doeat.com/>
- [26] <https://www.tassiopee.com/>

- [27]<https://www.duni.com/fr/products/ecoecho/>
- [28]<https://www.lerufrance.com/>
- [29]<http://www.rovip.com/fr/>
- [30]<http://www.velfor.com/fr/velfood-emballage-alimentaire/>
- [31]<https://www.d-innov.fr/mon-gobelet-en-lin>
- [32]<https://www.sipaldis.fr/sipaldis-innove-nouvelle-gamme-feve-de-cacao/>
- [33]<https://www.reconcil.fr/location-contenant-reutilisable/>

# Merci !

CERTIA INTERFACE

369 Rue Jules Guesde  
59651 Villeneuve-d'Ascq

[contact@certia-interface.fr](mailto:contact@certia-interface.fr)

[www.certia-interface.fr](http://www.certia-interface.fr)

Rédaction du guide : Julie Montagne



certia-interface-  
0ab354141



@Certia\_HDF



@certia.interface

